

CLIPPEDIMAGE= JP408030386A  
PAT-NO: JP408030386A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08030386 A  
TITLE: MOUSE CORD HOUSING DEVICE

PUBN-DATE: February 2, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME  
NOGUCHI, HISAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MITSUBISHI STEEL MFG CO LTD	N/A

APPL-NO: JP06162006  
APPL-DATE: July 14, 1994

INT-CL\_(IPC): G06F003/033; G06F001/18

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve usability of a mouse by easily stretching and fixing a mouse cord as needed when operating the mouse by providing a rotary reel for housing the cord and a presser for stopping the mouse cord at any prescribed position.

CONSTITUTION: A pawl presser 3 for adjusting the mouse cord is provided on the side face of the body 1 of the mouse and when it is desired to adjust the length of a mouse cord 2 connected with the body of a computer, the pawl presser 3 is pressed and the mouse cord 2 is pulled out or taken into the body 1 of the mouse. At such a time, the mouse cord 2 is guided by plural internal rollers 5 but its motion is stopped in the middle by the presser constituted by combining the pawl presser 3 and a spring 6. When the pawl presser 3 is pushed by a finger and pressure due to the spring is relaxed, the mouse cord 2 is taken up by a reel 4 for housing the cord. When the mouse cord 2 becomes a desired length and the finger is detached from the pawl presser 3, the cord is pressed by the force of the spring 6 again and the cord length is fixed.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-30386

(43) 公開日 平成8年(1996)2月2日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 3/033  
1/18

識別記号

3 4 0 C 7208-5E

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 1/00

3 2 0 C

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全4頁)

(21) 出願番号

特願平6-162006

(22) 出願日

平成6年(1994)7月14日

(71) 出願人 000176833

三菱製鋼株式会社

東京都千代田区大手町2丁目6番2号

(72) 発明者 野口 尚男

東京都中央区晴海3-2-22 三菱製鋼株式会社本社内

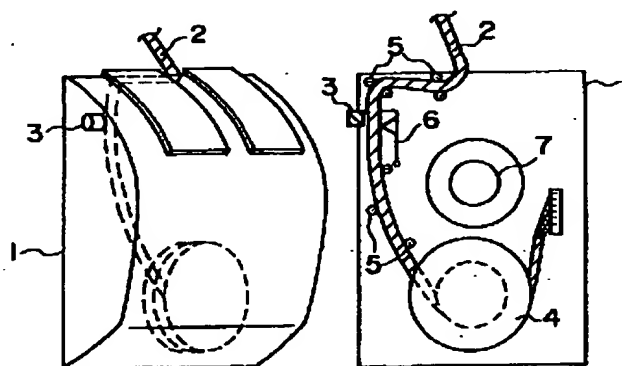
(74) 代理人 弁理士 小松 秀岳 (外3名)

(54) 【発明の名称】 マウスコード収納装置

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 本発明はマウス操作時の必要に応じて、マウスコードを容易に伸縮できるようにすることによって、コードを最も使い易い長さに調節し、その長さを容易に固定して使用することを可能とすることを目的とする。

【構成】 マウス1の余分なマウスコード2を収納する装置において、回転可能なコード収納用リール4及びマウスコード2を所定位置で止める押圧具3とから成るマウスコード収納装置8。



(a)

(b)

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 余分なマウスコードを収納する装置において、回転可能なコード収納用リール及びマウスコードを所定位置で止める押圧具とから成ることを特徴とするマウスコード収納装置。

【請求項2】 上記コード収納用リール及び上記押圧具がマウス内に設けられ、余分なマウスコードはマウス内に収納されるものであることを特徴とする請求項1記載のマウスコード収納装置。

【請求項3】 上記コード収納用リール及び押圧具がコンピュータ本体内に設けられ、マウスとコードによって結ばれて、余分なマウスコードはコンピュータ本体内に収納されるものであることを特徴とする請求項1記載のマウスコード収納装置。

【請求項4】 上記コード収納用リール及び押圧具から成るマウスコード収納装置がコンピュータ本体とマウスを結ぶマウスコードの中間に独立して設けられており、余分なマウスコードは収納装置内に収納されていることを特徴とする請求項1記載のマウスコード収納装置。

【請求項5】 上記コード収納用リール及び押圧具から成るマウスコード収納装置がマウスコードをコンピュータ本体に結ぶマウスコネクタと一体化されており、余分なマウスコードはマウスコネクタ内に収納されていることを特徴とする請求項1記載のマウスコード収納装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はコンピュータに接続されている操作マウスのコードに関するものである。

【0002】

【従来の技術】コンピュータの操作を容易にするために、マウスを用いることが行われている。しかしながら、従来のマウスはコードの長さが固定されており、操作する人が自由に伸縮することのできないものであった。

【0003】一般にマウスコードは、最も長い使用状態を想定し、それに若干の余分の長さを加えて全部のコード長としている。そのため、コードが長いことによって、机のコーナーに引っかかったり、マウス操作領域に入り込んで邪魔をする場合がある。このように、操作を容易にするためのせっかくのマウスにもかかわらず、マウス操作の際にムダな腕の動きを必要とするなどの欠点があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、マウス操作時の必要に応じて、マウスコードを容易に伸縮できるようにすることによって、コードを最も使い易い長さに調節し、その長さを容易に固定して使用することを可能とすることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明者は鋭意検討を重ね

2

ねた結果、回転可能なコード収納用リール及びマウスコードを所定位置で止める押圧具とから成るマウスコード収納装置を用いて、余分なマウスコードを収納することにより上記目的が達成されることを見出し本発明に至った。

【0006】即ち、本発明は、以下の(1)～(5)である。

【0007】(1)余分なマウスコードを収納する装置において、回転可能なコード収納用リール及びマウスコードを所定位置で止める押圧具とから成ることを特徴とするマウスコード収納装置、(2)上記コード収納用リール及び上記押圧具がマウス内に設けられ、余分なマウスコードはマウス内に収納されるものであることを特徴とする(1)記載のマウスコード収納装置、(3)上記コード収納用リール及び押圧具がコンピュータ本体内に設けられ、マウスとコードによって結ばれて、余分なマウスコードはコンピュータ本体内に収納されるものであることを特徴とする(1)記載のマウスコード収納装置、(4)上記コード収納用リール及び押圧具から成るマウスコード収納装置がコンピュータ本体とマウスを結ぶマウスコードの中間に独立して設けられており、余分なマウスコードは収納装置内に収納されていることを特徴とする(1)記載のマウスコード収納装置、(5)上記コード収納用リール及び押圧具から成るマウスコード収納装置がマウスコードをコンピュータ本体に結ぶマウスコネクタと一体化されており、余分なマウスコードはマウスコネクタ内に収納されていることを特徴とする(1)記載のマウスコード収納装置。

【0008】本発明において、マウスとは、キーボードを用いずまたはキーボードと併用してコンピュータを操作するために手の平で保持し、操作領域を移動させるとともに、所定の位置でマウス表面に設けられたボタンやキーを指で押して操作するものであり、コンピュータ本体とはマウスコードで結ばれている。本発明で用いられるマウスは形状・機能などでは特に限定されず、ボタンやキーの個数についても特に制限はない。

【0009】本発明において、回転可能な収納用リールとは、回転軸を有するドラム状のリールであり、余分なマウスコードを所定の長さ分だけ巻き取ることによって収納するものである。その回転手段には制限はなく、取っ手、ネジなどを用いた手巻き、バネの力などを用いたもの、モーターなどを用いたものなどがある。

【0010】本発明において、マウスコードを所定位置で止める押圧具とは、例えばバネと爪押えからなり、マウスコードを部分的に押圧することによりマウスコード長を固定するものである。その使用法は、爪を押すことにより、マウスコードの固定がゆるみ、その間、自由にコードを長く又は短くすることができるとともに、所定の長さに達した時に爪押えをゆるめることにより、バネの押圧の力によりコードが固定されるものである。

3

【0011】回転可能なコード収納用リール及びマウスコードを所定位置で固定する押圧具からなる本発明のマウスコード収納装置は、これ自体独立した筐体を形成してマウスコードの中間部又はコンピュータ本体寄りに存在してもよい。また、本発明のマウスコードの収納装置自体は、さして嵩張るものではないから、マウス内部に収納することができる。この場合、通常のマウス操作と同様の操作により爪押えを用いてコード長を自由に調節できることになり、極めて有効である。同様に、マウスコードをコンピュータ本体に結合させるマウスコネクタと本発明のマウスコード収納装置を一体化すること

も、コンピュータコード接続が単純化され、全体として使いやすいものとすることができる。更に、本発明のマウスコード収納装置をコンピュータ本体に組み込むことも可能である。この場合は、余分なマウスコードはコンピュータ本体に収納されることになり、コンピュータ本体と周辺機器類の配線を極めて単純にすることができる。

【0012】

【実施例】以下、図面を用いて本発明の代表的な実施例を説明する。

【0013】図1はマウスの中に本発明のマウスコード収納装置が組み込まれた例であり、(a)はマウスの外観、(b)は内部の断面図である。図1(a)において、1はマウス本体であり、コンピュータ本体と結ばれるマウスコード2を有している。マウス本体の表面にはコンピュータ操作のためのボタン又はキーが1個又は2個以上配置されている。ボタン又はキーとは別に本発明においてはマウスコード調節用の爪押え3がマウス本体1の側面に設けられており、マウスコード2の長短を調節したい時には爪押え3を押すことによりコードを引張り出すか、爪押え3を押し、マウスコードが内部に取り込まれる。図1(b)において、マウスコード2はマウス本体に入ったあと、内部の幾つかのローラ5によって案内されるが、途中で爪押え3とバネ6の組み合わせからなる押圧具によって動きが止められる。爪押え3を指で押してバネによる押圧をゆるめると、マウスコード2はコード収納用リール4によって巻き取られる。マウスコードが所望の長さとなった時点で爪押えから指をはずせば再びバネ6の力によって押圧され、コード長は固定される。なお、マウスの裏面にはマウスボール7が配置されている。

【0014】図2は、本発明のマウスコード収納装置8を独立させて、マウスとコンピュータ本体の中間部に設けるもので、マウスコード収納装置8に入ったマウスコード2は幾つかのローラ5に案内されるとともに、入口付近に設けられた爪押え3とバネ6の組み合わせの押圧

4

具を通ったあと、手巻きの取っ手9が付いたコード収納用リール4に巻き取り可能である。マウスコードは最終的にはマウスコード収納装置8を出ていく。このようにして、マウスコード2はそれぞれコンピュータ本体とマウスを結ぶ。

【0015】図3は、図2の独立型のマウスコード収納装置8の接続の状態を示す図である。コンピュータ本体10にマウスコネクタ11により接続されたマウスコード2は、途中で爪押え3を有するコード収納装置8によりコード長を調節されてマウス1に接続される。

【0016】図4は別の独立型のマウスコード収納装置8を示し、(a)は斜視図、(b)は上面図、(c)は断面図である。図4において、コンピュータ本体とマウスへ接続されるマウスコード2は収納装置8に入ると、爪押え3とバネ16からなる押圧具で固定される。マウスコードは収納装置内のドラム12のコード止め15に十分Rをとってはさみ込んで係止されているため、ドラム軸13にはめ込まれたドラム12が回転軸14を中心に回転することによりドラム12に巻き取られることとなって短くなる。逆にマウスコードを長くしたい時にはバネに抗して爪押え3を押すことにより、ドラム12に巻かれていたコードが収納装置の外へ出てくることができる。

【0017】

【発明の効果】マウスでコンピュータを操作するとき、ケーブルが長い方が便利な場合と短い方が使い易い場合がある。爪のワンタッチの押えだけで伸縮自在とすることにより、使い勝手が向上した。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示すマウスの外観と断面図。

【図2】本発明の他の実施例。

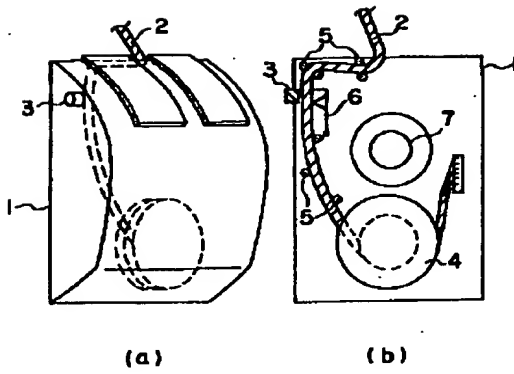
【図3】図2の収納装置の接続状態を示す図。

【図4】本発明の他の実施例を示す斜視図、上面図及び断面図。

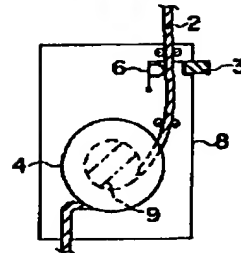
【符号の説明】

- 1 マウス
- 2 マウスコード
- 3 爪押え
- 4 コードリール
- 5 ローラ
- 6 バネ
- 8 収納装置
- 9 取っ手
- 10 コンピュータ本体
- 12 ドラム
- 16 爪押え用バネ

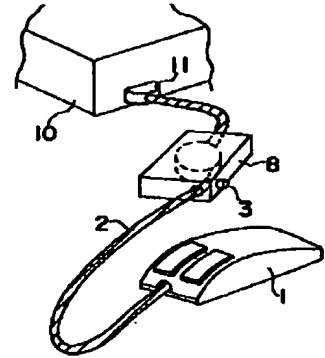
【図1】



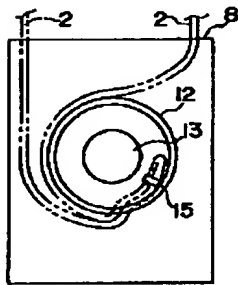
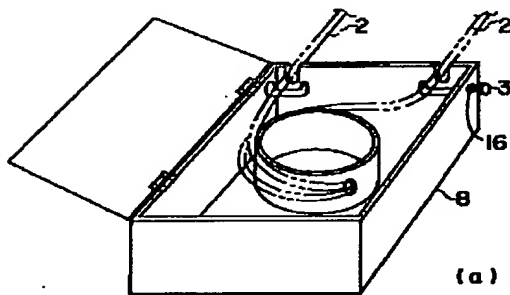
【図2】



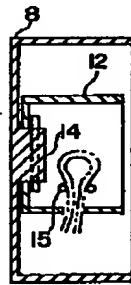
【図3】



【図4】



(b)



(c)